

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer

0 158 094

A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85102277.2

(61) Int. Cl. 4: A 63 B 69/18

(22) Anmeldetag: 28.02.85

(30) Priorität: 01.03.84 DE 8406333 U
05.04.84 DE 3412773

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.10.85 Patentblatt 85/42

(84) Benannte Vertragsstaaten:
IT

(71) Anmelder: Schwarzmann, Rainer
Lerchenweg 3
D-7141 Grossbottwar(DE)

(71) Anmelder: Drexel, Volker
D-7551 Hiltpoltstein(DE)

(72) Erfinder: Schwarzmann, Rainer
Lerchenweg 3
D-7141 Grossbottwar(DE)

(72) Erfinder: Drexel, Volker
D-7551 Hiltpoltstein(DE)

(74) Vertreter: Schiller, Walter, Dr. et al,
Kanzlei Münch & Schiller Willibaldstrasse 36
D-8000 München 21(DE)

(54) Vorrichtung zum Trainieren des Skilaufens.

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Trainieren des Skilaufens, insbesondere für Kinder, sowie ein Verfahren zur Verwendung der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

Um die Gefahr eines Sturzes nach vorn oder nach hinten bei einer derartigen Vorrichtung stark zu verringern, wird durch die Erfindung vorgeschlagen, daß zwei etwa parallel im Abstand zueinander liegende Stäbe in Fahrtrichtung vorn mit Griffen versehen und hinten durch einen Querstab miteinander verbunden sind. Dadurch können der Trainer und das im Training befindliche Kind ohne Stöcke trainieren.

CRISTINE F HOWE

10/29/2001 03:32 PM

To: Marjorie E Ellis

cc:

Subject: EP 158094 (ski instruction device??)

```
-----  
CC DT Patent-Nr.   Pages Avail.  Req.  Delivered  Status  
-----  
EP A1 000000158094 0016   0016   *Alle*  1VBCZR   0 - Status ok  
-----
```

Lieferumfang: 16 Pages / 507 KByte

Die Datei ist an diese Mail angehängen.



- EP_00158094_A1.PDF

KANZLEI

MÜNICH & SCHILLER

DIPL. PHYSIKER
DR. WILHELM MÜNICH PATENTANWALT
DR. WALTER SCHILLER RECHTSANWALT

0158094

WILLIBALDSTR. 26 · D 8000 MÜNCHEN 21

TEL.: 089/580 8049 · TELEX: 528484 WMUEN D

UNSER ZEICHEN:

Rainer Schwarzmann

Volker Drexel

7141 Großbottwar

7551 Hiltpoltstein

Vorrichtung zum Trainieren des Skilaufens

Technisches Gebiet

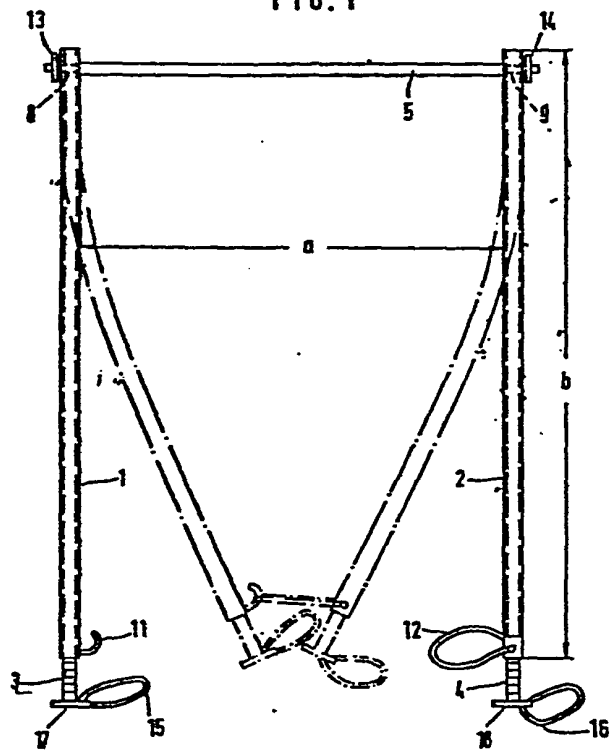
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Trainieren des Skilaufens, insbesondere für Kinder, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Stand der Technik

Ganz allgemein ist es üblich, daß Kinder heute schon in sehr frühem Alter, z.B. bereits mit 3 Jahren, das Skilaufen erlernen. Dabei beginnen die Kindern meistens ohne Stöcke das Skifahren zu trainieren, da die eigentlich zum Halten des Gleichgewichts vorteilhaften Stöcke die Unfallgefahr bei Stürzen erhöhen und beispielsweise die Gefahr von Augenverletzungen vergrößern.

Obwohl gerade Kinder das Skifahren verhältnismäßig leicht

FIG. 1



1
erlernen, kommt es zu Anfang doch häufig vor, daß sie ent-
weder nach vorn oder nach hinten fallen bzw. stürzen. Die
Sturzgefahr wird dabei gerade dadurch vergrößert, daß auf
5 Stöcke verzichtet wird. Häufige Stürze nehmen jedoch klei-
nen Kindern die Freude am Skilaufen und stellen damit den
Lernerfolg in Frage.

Ferner werden auf Schleppliften derart kleine Kinder in der
10 Regel zwischen den Beinen von Erwachsenen befördert, was
aber nicht ohne Risiko für das Kind und die auf dem
Schlepplift mitfahrenden Erwachsenen ist. Dabei müssen die
eventuell vorhandene Skistöcke der Kinder in der Regel
ebenso wie die der Erwachsenen mitgenommen werden.

15 Darstellung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung
zum Trainieren des Skilaufens zu schaffen, durch die die
Gefahr eines Sturzes nach vorn oder nach hinten stark
20 verringert wird.

Eine erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ist mit ihren
Weiterbildungen in den Ansprüchen gekennzeichnet. Die erfin-
dungsgemäße Vorrichtung ermöglicht es dem Trainer und dem im
25 Trainieren befindlichen Anfänger, ohne Stöcke trainieren.
Der Trainer ergreift die am vorderen Ende der Längsstäbe an-
gebrachten Griffe, während der Anfänger den Querstab erfaßt.
Der Trainer fährt nun voraus, und der Anfänger kann sich an
dem Querstab festhalten, so daß er nicht nach vorn oder nach
hinten fällt. Auf diese Weise braucht der Anfänger zunächst
30 den Stockeinsatz noch nicht zu trainieren. Er braucht dann
nur die Skibewegungen nachmachen, die der voranfahrende
Trainer vormacht. Zudem kann der Trainer eine unerwünschte
Vor- oder Rücklage des Anfängers durch Druck bzw. Zug auf
35 die Vorrichtung ausgleichen.

1 Das Nachführen des Anfängers zielt insbesondere auf das natürliche Nachahmungsverhalten von Kindern, so daß durch die erfindungsgemäße Vorrichtung nicht nur die Sturzgefahr verringert, sondern auch der Lernerfolg vergrößert wird.

5

Überraschenderweise hat sich herausgestellt, daß der Auf-
laufdruck des Anfängers in der gemeinsamen Bewegung so ge-
ring ist, daß er auch in steilerem Gelände von Jugendlichen
oder Frauen als Trainer bewältigt werden kann. Dabei ist
10 zusätzlich von Vorteil, daß der Trainer durch die in seinen
Händen befindlichen Skistockgriffe das Gefühl erhält, die
für seine Balance vorteilhaften Stöcke in Händen zu halten.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist damit nicht nur zum
15 Trainieren von Kindern, sondern auch von Jugendlichen und
darüberhinaus auch von Blinden oder Behinderten geeignet.

Darüberhinaus kann die Vorrichtung zum Training von geübte-
ren Anfängern auch "umgekehrt" verwendet werden. Der Anfän-
20 ger fährt voraus und hält sich an der Querstange fest, wäh-
rend der hinter ihm fahrende Trainer, der die erfindungsge-
mäße Vorrichtung an den Griffen festhält, eine Trennfunktion
ausübt.

25 Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 f.ge-
kennzeichnet. In den Ansprüchen 2 und 3 sind vorteilhafte
Materialien für die Längsstäbe angegeben, durch die bei-
spielsweise die Verletzungsgefahr bei Stürzen auf die Vor-
richtung verringert wird. Darüberhinaus ist es durch die
30 flexible Gestaltung der Längsstäbe möglich, die beiden Stäbe
mit einer Hand zu fassen und sie so als Zugvorrichtung

Die Merkmale der Ansprüche 3 bis 7 sind vorteilhaft, weil
35 hierdurch eine Zerlegung der Vorrichtung in Einzelteile zum

- 1 Transport nicht notwendig ist. Nach dem Lösen der Gelenke kann die Vorrichtung vielmehr sehr leicht zusammengelegt und einstückig transportiert werden.
- 5 Die Ausbildung der Vorrichtung gemäß Anspruch 8 und 9 erfordert zwar ein Zerlegen zum Transport, erlaubt aber einen besonders einfachen und billigen Aufbau der erfindungsgemäßen Vorrichtung.
- 10 Das gemäß Anspruch 10 bis 12 vorgesehene Verbindungselement erlaubt eine Verbindung der Längsstäbe an ihren vorderen Enden beispielsweise bei Schleppliftfahrten. Der Trainer ergreift beispielsweise das Seil, während sich der Auszubildende in die Vorrichtung stellt, und so ohne großen Kraft-
- 15 aufwand hochgezogen werden kann. Dabei hat die Ausbildung gemäß Anspruch 13 den besonderen Vorteil, daß das Verbindungselement im Normalbetrieb nicht stört, und daß sich das Seil bei Nichtgebrauch selbsttätig aufwickelt.
- 20 Beim Zerlegen der Vorrichtung beispielsweise für Fahrten in einem Sessellift ist es vorteilhaft, wenn gemäß Anspruch 14 ein Element vorgesehen ist, mit dem die Stäbe zusammengehalten werden können. Dieses Element ist bevorzugterweise ein Klettband, ein Gummiband, wie es für Skiclipse verwendet
- 25 wird etc. sein.

Kurze Beschreibung der Zeichnung:

- 30 Die Erfindung wird nachstehend anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben, in der zeigen:

Fig. 1 eine Aufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung,

1 Fig. 2 eine weitere Möglichkeit eines Verbindungselements,

Fig. 3 eine Aufsicht auf einen Teil eines zweiten Aus-
führungsbeispiels, und

5

Fig. 4 eine Aufsicht auf einen Teil eines dritten Aus-
führungsbeispiels.

10 Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele

Fig. 1 zeigt zwei etwa parallel im Abstand a voneinander
liegende Stäbe 1, 2, die hier als Kunststoffrohre ausgebil-
det sind. Diese Rohre können einen Außendurchmesser von zum
Beispiel etwa 32 mm haben und sind leicht flexibel. Im obe-
ren Bereich der Zeichnung sieht man, daß die beiden Rohre
durch einen Querstab 5 miteinander verbunden sind. Die Ver-
bindung ist hier dadurch hergestellt, daß der Stab 5 durch
entsprechende Bohrungen 8 bzw. 9 in den beiden Rohren 1 und
2 gesteckt wird. Dazu ist der Durchmesser des Stabes oder
Rohres 5 wesentlich kleiner und kann z.B. 20 mm betragen. Es
können auch die Enden dieses Rohres ein wenig abgedreht
sein, damit die beiden Löcher 8, 9 einen noch etwas
kleineren Durchmesser haben können und vor allem die Rohre
1, 2 nach innen arretiert sind. Nach außen kann die
Verbindung durch einen Seegerring 13, 14 oder ein ähnliches
Sicherungselement wie einen Splint, eine Mutter oder
dergleichen gesichert sein. Anstelle der Löcher 8, 9 kann
auch eine Nut vorgesehen sein, durch die der Querstab 5 von
hinten, das ist in der Fig. 1 von oben, eingelegt und
anschließend durch Sterngriffe mit Muttern 13, 14 von Hand
festgezogen wird.

Die Rohre 1, 2 haben eine Länge b von etwa 1,5 m. In Fahrt-
richtung vorn sind die beiden Griffe 3, 4 angeordnet, wobei
es sich um Handgriffe von Skistöcken handeln kann, die noch

35

28.02.85

- 06 -

Sch 1/85 EUP

1 mit den Schlaufen 15, 16 versehen sein können. Vorn an den
Handgriffen sind Teller 17, 18 angeordnet, wie sie heute bei
den Skistöcken allgemein üblich sind. Im Bereich des Griffes
3 ist links ein Haken 11 und im Bereich des Griffes 4 rechts
5 eine Schlaufe 12 vorgesehen. Da nun die Kunststoffrohre 1, 2
leicht flexibel sind, besteht die Möglichkeit, die beiden
erwähnten Enden zusammenzudrücken und die Schlaufe 12 in den
Haken 11 einzuhängen. Dadurch entsteht die strichpunktiert
10 eingezeichnete Lage der beiden in Fahrtrichtung vorn liegen-
den Enden der Vorrichtung.

Fig. 2 zeigt eine weitere Verbindungsmöglichkeit der beiden
Längsstäbe 1 und 2. Hierzu ist in einem der Griffe ein
15 herausziehbares Seil 25 vorgesehen, das mit seinem vorderen
Ende in einer Aufnahme 26 am anderen Griff befestigt werden
kann. Hierzu kann an dem Seil beispielsweise eine Kugel 27
befestigt sein, die in die Aufnahme 26 am Ende des anderen
Griffs 4 einhackbar ist. Die Innenkontur der Aufnahme 26 ist
20 nicht exakt kugelförmig, sondern weist eine Abschrägung bzw.
eine Ausnehmung auf, so daß die Kugel unter Belastung nicht
aus der Aufnahme herausrutschen kann.

Bevorzugterweise ist das Seil ein kunststoffummanteltes
25 Stahlseil, das nach Gebrauch von einer Feder etc. wieder in
den Griff eingezogen wird, so daß es bei Nichtgebrauch nicht
stört.

Fig. 3 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel, bei dem die
30 Rohre 1 und 2 Ansätze 21 und 22 aufweisen, in denen durch
nicht im einzelnen dargestellte Federn belastet Kugeln 23
vorgesehen sind. Auf diese Ansätze ist das Querrohr 5 auf-
schiebbar. Die Kugeln 23 bilden mit nur schematisch darge-
stellten Ausnehmungen in dem Querrohr 5 eine lösbare Rast-
35 verbindung. Legt man die Ausnehmungen im Querrohr 5 etwas
größer als der Durchmesser der sie durchsetzenden Kugelka-

1 lotte aus, so ist es möglich, die Längsstäbe geringfügig um
den Querstab zu drehen. Dies ist beispielsweise zum Aus-
gleich von Geländeunebenheiten etc. günstig.

5 Fig. 4 zeigt ein drittes Ausführungsbeispiel, bei dem die
Verbindung zwischen den Rohren 1, 2 und dem Querstab 5 durch
Gelenke 6, 7 gebildet ist. Der Querstab 5 ist in der Mitte
durch ein Gelenk 10 unterteilt. Alle drei Gelenke 6, 7 und
10 sind in nicht dargestellter Weise feststellbar.

Dadurch ergibt sich der Vorteil, daß die Vorrichtung auch
während des Transports, z.B. in dem Gepäckraum eines Pkw,
einstückig bleiben kann. Hierzu wird nach dem Lösen der Ge-
lenke 6 und 7 das Gelenk 10 in Fig. 3 nach unten gedrückt,
15 wodurch die beiden Stäbe 1, 2 näher aneinander rücken, bis
sie schließlich nahezu oder auch vollständig nebeneinander
liegen. Hierzu könnte der Stab 5 in der Aufsicht nach Fig. 3
über den Stäben 1, 2 angeordnet sein. In der Gebrauchslage
müssen alle drei Gelenke jedoch festgestellt sein.

Zum Gebrauch der Vorrichtung ergreift der Trainer die beiden
Griffe 3, 4, während das Kind oder die zu trainierende Per-
son den Stab 5 am hinteren Ende der Vorrichtung erfaßt. Nun
kann der Trainer in Fig. 1 nach unten, d.h. nach vorn, fah-
25 ren während das Kind sich hierbei an dem Querstab 5
festhält. Der Abstand b ist so gewählt, daß die Skier des
Trainers und der auszubildenden Person nicht miteinander
kollidieren können.

30 Da die zu trainierende Person weder nach vorn noch nach hin-
ten fallen kann, ergibt sich eine größere Sicherheit und das

kömmliche Art.

35 Bei der Auffahrt mit einem Lift kann die Vorrichtung nach

1 Fig. 1 in die strichpunktierte Lage gebracht werden. Dadurch
kann das Kind oder die zu trainierende Person bei der Auf-
fahrt ebenso wie bei der Abfahrt den Querstab 5 erfassen und
5 sich hiervon in diesem Falle hochziehen lassen. Es besteht
auch die Möglichkeit, den Querstab 5 in diesem Falle ähnlich
wie den Bügel eines Schleppliftes zu benutzen. Der Trainer
kann dann vorn im Bereich der Verbindung der beiden Enden
miteinander anfassen und die Vorrichtung mit dem Kind hinter
10 sich herziehen. Hierzu genügt eine Hand, während die andere
entweder frei ist oder am Bügel des Schleppliftes anfassen
kann.

Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung auch in umge-
kehrter Weise verwendet werden, so daß der die Querstange
15 fassende Anfänger vorausfährt und der Trainer, der die Vor-
richtung an den Griffen faßt, hinterherfährt und gegebenen-
falls bremst.

20 Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführ-
ungsbeispiele beschränkt, vielmehr kann der Fachmann im
Rahmen der Ansprüche zahlreiche Abwandlungen hiervon
erstellen.

25

30

35

1

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Vorrichtung zum Trainieren des Skilaufens, insbesondere für Kinder,

5 dadurch gekennzeichnet, daß zwei etwa parallel im Abstand (a) zueinander liegende Längsstäbe (1,2) in Fahrtrichtung an ihrem vorderen Ende mit Griffen (3,4) versehen und an ihrem hinteren Ende durch einen Querstab (5) miteinander verbunden sind.

10

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsstäbe (1,2) leicht flexible Kunststoffrohre sind.

15 3. Vorrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß die Längsstäbe aus einem Metall und insbesondere einem Leichtmetall bestehende Rohre sind, die mit einem Kunststoffmaterial überzogen sind.

20 4. Vorrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß die Längsstäbe aus Fiberglas bestehen.

25 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, daß zur Verbindung des Querstabes (5) mit den Längsstäben (1,2) im Betrieb starre Gelenke (6,7) vorgesehen sind, die zum Transport der Vorrichtung lösbar sind.

30

6. Vorrichtung nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet, daß zur Bildung der Gelenke von

sowi lösbare Sicherungs- und Arretierungselemente

35 vorgesehen sind, die Transversal- bzw. Drehbewegungen der

1 Stäbe gegeneinander verhindern.

7. Vorrichtung nach Anspruch 5 oder 6,
5 dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenke (6,7) von Hand
feststellbar ausgebildet sind.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, daß der Querstab (5) in der Mitte
10 ein Gelenk (10) aufweist, das in der Gebrauchslage
feststellbar ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, daß die Längsstäbe (1,2) jeweils
15 einen Ansatz (11,12) aufweisen, auf die der Querstab (5)
aufschiebbar und mit einer Kugel/Rastverbindung (13)
arretierbar ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9,
20 dadurch gekennzeichnet, daß die Kugel/Rastverbindung Spiel
aufweist, so daß die Längsstäbe etwas um den Querstab
drehbar sind.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
25 dadurch gekennzeichnet, daß in der Nähe der Griffe (3,4)
mindestens ein Verbindungselement (11,12) angeordnet sind,
um die beiden Enden miteinander zu verbinden.

12. Vorrichtung nach Anspruch 11,
30 dadurch gekennzeichnet, daß ein aus einem Griff (3)
herausziehbares Seil, das am Ende des anderen Griffs
einhackbar ist, das Verbindungselement bildet.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12,
35 dadurch gekennzeichnet, daß das Seil ein kunststoff-
ummanteltes Metallseil ist.

- 1 14. Vorrichtung nach Anspruch 12 oder 13,
dadurch gekennzeichnet, daß das Seil gegen die Wirkung
iner Aufwickelfeder aus dem Griff herausziehbar ist.
- 5 15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Element zum
Verbinden der Stäbe im zerlegten Zustand vorgesehen ist.
16. Vorrichtung nach Anspruch 15,
10 dadurch gekennzeichnet, daß das Element ein Klettband ist.

15

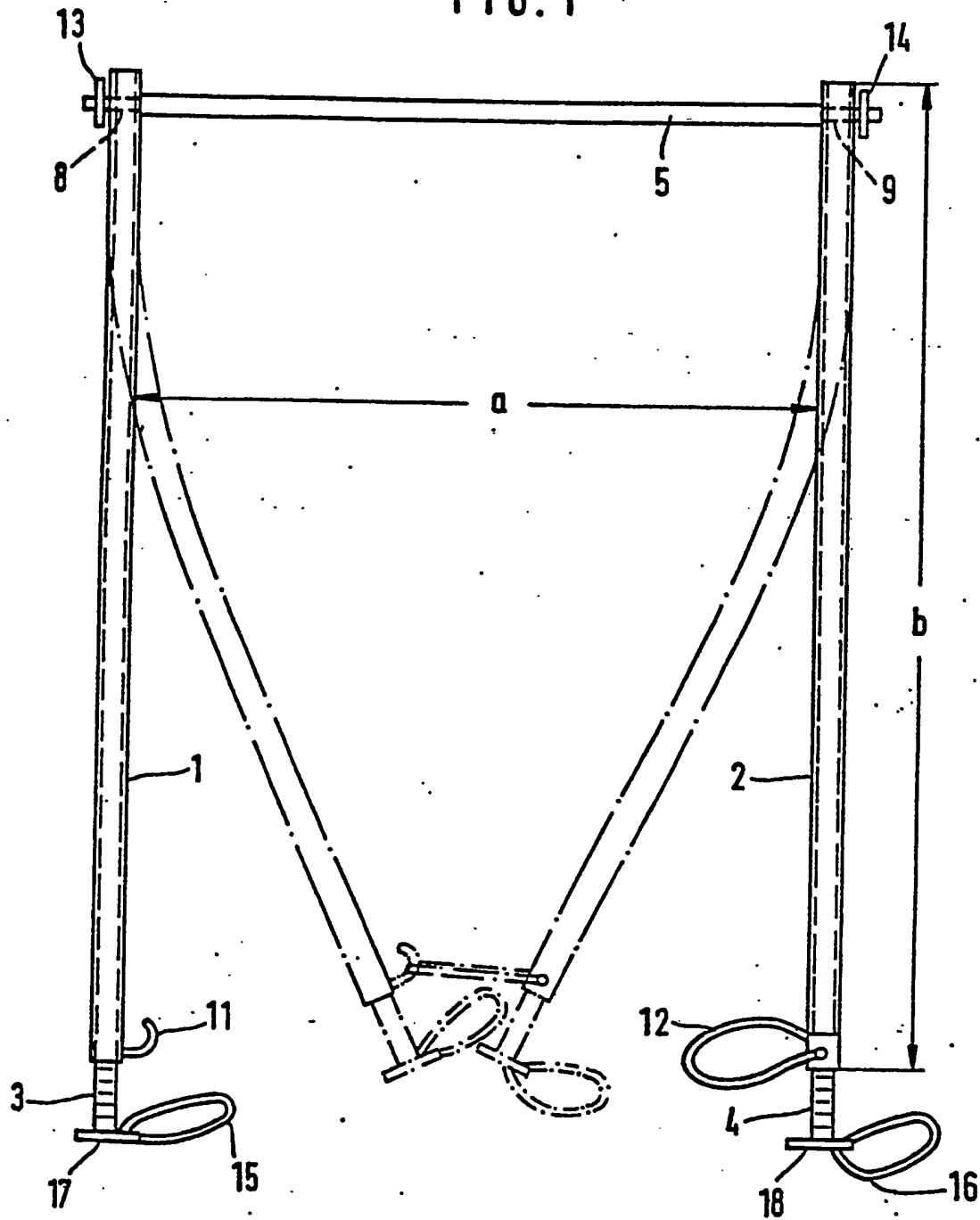
20

25

30

35

FIG. 1



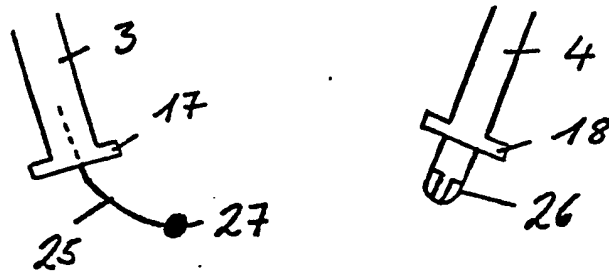


Fig. 2

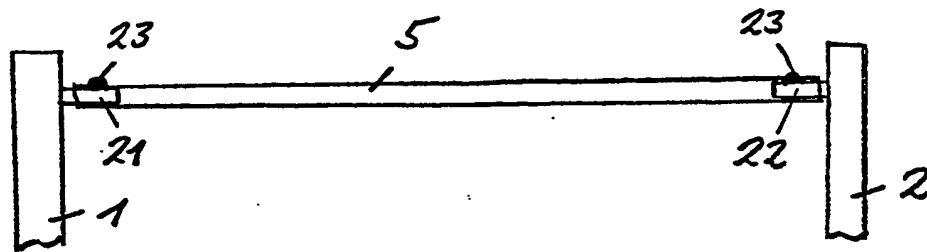


Fig. 3

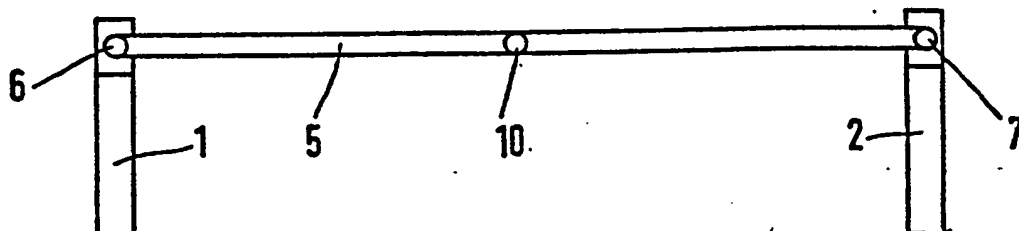


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0158094

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 2277

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-3 014 284 (S.G. HALL) * Spalte 1, Zeilen 29-51; Abbildung 1 *	1	A 63 B 69/18														
A	US-A-4 424 040 (S. BUCHHEISTER)																
A	AT-A- 362 700 (K. KOLLER)																
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
			A 63 B A 61 H														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10-06-1985	Prüfer GERARD B.E.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündlich Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, über ein stimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündlich Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, über ein stimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündlich Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, über ein stimmendes Dokument																

CRISTINE F HOWE

10/29/2001 03:32 PM

To: Marjorie E Ellis

CC:

Subject: EP 158094 (ski instruction device??)

CC DT Patent-Nr.	Pages Avail.	Req.	Delivered	Status
EP A1 000000158094 0016	0016	*Alle*	1VBCZR	0 - Status ok

Lieferumfang: 16 Pages / 507 KByte

Die Datei ist an diese Mail angehängen.



- EP_00158094_A1.PDF